

ANDAMIOS

PROCEDIMIENTO DE CONTROL

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para verificar la correcta ejecución y coordinación de la actividad Andamios en las obras de manera que sea seguro y efectivo.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las obras en que se deban ejecutar andamios de cualquier tipo y especialmente de fachadas o grandes alturas.

3. RESPONSABILIDADES

- 3.1 Administrador de obra:** Es el responsable de determinar el mejor sistema de andamios a utilizar en cada caso, comprar o contratar los distintos contratistas que intervienen, exigiendo el cumplimiento de este procedimiento.
- 3.2 Profesional de terreno:** Es responsable del cumplimiento de este procedimiento en terreno, controlar los registros que se generan, verificar el correcto uso de los andamios dos veces por semana, solicitar asesoría cada vez que exista una situación de riesgo.
- 3.3 Capataz:** Es responsable de supervisar directamente la, ejecución de los trabajos por parte de los contratistas y de llenar los registros que demuestren su correcta ejecución, en cumplimiento con este procedimiento. Verificar permanentemente el correcto uso de los andamios y consultar ante cualquier anomalía detectada en los andamios al Jefe de Terreno.

4. DOCUMENTOS APLICABLES

Norma Chilena NCH 997 of 1999 Andamios. Terminología y clasificación.
Norma Chilena NCH 998 of 1999 Andamios. Requisitos generales de seguridad.
Norma Chilena NCH 2501/01 of 2000. Andamios metálicos modulares prefabricados. Requisitos generales
Norma Chilena NCH 2501/02 of 2000. Andamios metálicos modulares prefabricados. Requisitos estructurales.
Manual de Andamios, de la C.Ch.C. y de la Mutual de seguridad.

5. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES

N/A

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

6.1 Revisión de Documentación:

- Antes de iniciar los trabajos se deben buscar todos los antecedentes relacionados con la ejecución de andamios, tales como: Planos de fachada, Planos de montaje, especificaciones o catálogos de los fabricantes (Peri, Thyssen, Hunnebeck, Layer, Soimex, Formscaf, etc.).
- Esta documentación debe ser conocida por los participantes en el montaje de andamios.
- Se debe tener una reunión con el asesor técnico del fabricante de manera de acotar todos los aspectos técnicos del sistema para la obra en particular y programar futuras visitas para verificar el cumplimiento de las recomendaciones y especificaciones.

6.2 Elección equipos y contratistas:

Al momento de contratar se debe tener especial precaución con el abastecimiento, soluciones especiales (como accesos, salientes, desniveles, etc.), verificar la disponibilidad de andamios de la empresa. Siempre solicitar planos de montaje y de no ser necesario un instructivo de montaje.

Con contratistas de montaje se debe verificar.

- Que cuente con personal calificado y en cantidad suficiente para cumplir el programa de la obra.
- Que sea financieramente aceptables.
- Que este instruido en las condiciones de seguridad para ejecutar el trabajo sin riesgos.
- La experiencia del contratista en otras obras de la empresa y consultar las referencias.
- Que cuente con contrato de trabajo para sus empleados y cumpla con el pago de leyes sociales.

6.3 Consideraciones Previas:

- Se debe verificar que el sector cumpla con las condiciones de:

- Aseo y nivelación y estabilidad de la base.
- Equipos en buen estado, los deficientes se deben reemplazar.
- Contar con todos los equipos en el lugar,
- Cercar o señalizar las áreas en que se trabajara
- Coordinar las otras actividades que se deben desarrollar a continuación del montaje (estucos, pinturas enchapes, etc)
- Verificar que los trabajadores cuenten con todos los elementos de seguridad y conozcan su funcionamiento.

- Para iniciar la actividad en un nuevo sector, se debe verificar que en los sectores anteriores el contratista este cumpliendo el programa, de lo contrario se deben tomar medidas para recuperar el atraso (equipos independientes, otro contratista, etc.).

6.4 Desarrollo:

- Todos los maestros que trabajen en esta faena deberán ser inducidos por el Jefe de obra o profesional a cargo, con Una Charla explicativa en que se informen los requerimientos, condiciones del trabajo y seguridad. Se deberá dejar registro de esta charla. El Capataz a cargo de DVC deberá aprobar a los trabajadores antes de que se inicien los trabajos.
- Se le debe solicitar al contratista que haga las observaciones respectivas al nuevo sector o acepte conforme el sector.
- El contratista se debe hacer responsable de todos los equipos que recibe de modo de evitar que se produzcan perdidas durante la faena. Cuando esta es contratada con el mismo proveedor de los equipos el debe ser responsable de los equipos en todo el proceso.
- El contratista debe ejecutar su trabajo siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante, planos de montaje y/o instructivos de DVC.
- Cualquier inconveniente debe ser resuelto por el Capataz a cargo al más breve plazo e informarlo al Profesional Jefe de Terreno.
- El Capataz debe controlar que el contratista cuente con personal especializado, herramientas adecuadas, elementos de protección personal requeridos, supervisión directa y toda la información necesaria durante todo el proceso.
- El montaje debe ser realizado por etapas. Cada etapa se debe ejecutar cuando esté terminada la etapa anterior.
- Mientras se ejecute el montaje los operarios que participen en esta operación deben usar su arnés de seguridad afianzado independientemente del andamio.
- Mientras se arma el andamio en alguna de sus etapas, se debe señalizar claramente la prohibición del uso del andamio y de la circulación en las zonas adyacentes a la base del mismo.
- Se debe verificar que el andamio esté a plomo tramo a tramo así como en su totalidad.

- Se debe verificar que el andamio tenga todos los elementos, tramo a tramo según lo detallado en los planos de montaje o en los manuales de montajes entregados por el especialista. (anclajes, diagonales, barandas, bastidores, largueros, rodapiés, etc.)
- Se debe verificar que los arriostramientos se ejecuten de acuerdo a las indicaciones del especialista.
- El desmontaje se realizará siguiendo el proceso en sentido inverso y tomando precauciones al bajar los elementos del andamio y en ningún caso se podrán apilar sobre el andamio.
- Se deberá verificar e informar inmediatamente al Jefe de Terreno y al Bodeguero cuando alguna pieza se dañe a fin de no seguir pagando arriendo por ella y así evitar los problemas al momento de la devolución.
- El uso de andamios de catre está restringido en DVC y para poder ser usados se debe solicitar autorización al Gerente de obras. En caso de ser usados requieren una verificación periódica

6.5 Recepción de trabajos:

- Una vez que el contratista termina los trabajos en un sector completo, solicita la recepción al capataz.
- El Capataz revisa todos los parámetros indicados en el Check List, como por ejemplo: Alineamientos, plomos, Niveles, colocación de anclajes, elementos indicados por el fabricante, etc.
- En caso de no estar conforme con el trabajo el Capataz dará las instrucciones para que se realicen las correcciones, si las fallas afectan los plazos de ejecución o son de importancia a juicio del Capataz, estas serán anotadas en el Check List.
- Una vez que el Capataz recibe todo conforme debe informar al Profesional Jefe de Terreno quien verifica nuevamente y firma el check list si esta conforme, en caso contrario se indican las objeciones y se repite el proceso de recepción una vez corregidas estas por el contratistas.
- Una vez recibido el andamio se da la instrucción para que se inicien los trabajos sobre el andamio y el capataz de la siguiente faena se hace cargo del mantenimiento del buen uso, orden y limpieza sobre los andamios.
- El personal que trabaje sobre el andamio deberá ser capacitado en cuanto a las condiciones de riesgo y el uso obligatorio de los elementos de seguridad para trabajos en andamios.

6.6 Recomendaciones:

- Es exigencia usar siempre andamios Modulares y no de catre.
- La colocación de malla plástica ayuda a frenar el viento y el polvo, da más seguridad a los trabajadores sobre el andamio y protege a los que circulan por-fuera del andamio. La malla bien colocada da una buena imagen de la obra y de la empresa.

6.7 Consideraciones respecto al tema de seguridad:

- Se hace notar a los profesionales y mandos medios de nuestra empresa que los riesgos más comunes que corren nuestros operarios y terceros son los siguientes.
 - 1) Caídas a distinto nivel
 - 2) Caídas al mismo nivel
 - 3) Atrapamiento por desplome o vuelco del andamio.
 - 4) Caídas por rotura de elementos
 - 5) Contactos con energía eléctrica.
 - 6) Caídas de objetos desde el andamio
 - 7) Golpes y cortes por manipulación de material o uso de herramientas
 - 8) Derivados de trabajos a la intemperie
 - 9) Derivados de movimientos incontrolados del andamio
 - 10) Golpes a los andamios por tráfico de vehículos en obra
 - 11) Derivados del padecimiento de enfermedades del trabajador no detectadas en el reconocimiento médico (epilepsias, vértigos, gripes, mareos, etc.)

- A cada trabajador debe entregársele un equipo de elementos de protección Compuesto al menos por:
 - 1) Casco
 - 2) Arnés anti-caída
 - 3) Zapatos de seguridad
 - 4) Cinturón porta herramientas
 - 5) Gafas de seguridad.
 - 6) Guantes
- Bajo ningún concepto se trabajará sin los equipos de protección individual y esto es una responsabilidad inexcusable del capataz a cargo.
- Es responsabilidad de cada trabajador mantener limpios sus elementos de protección, y exigir cambio si alguno de los artículos anteriormente indicados se encontrarán dañados.

EL NO DISPONER DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD EN LA OBRA O EL NO UTILIZARLOS CORRECTAMENTE ES CONSIDERADO NEGLIGENCIA O IMPRUDENCIA Y POR LO TANTO FALTA LABORAL MUY GRAVE.

7. REGISTROS

Nombre	Responsable	Tiempo retención	Medio/Recuperación	Lugar Almacenamiento	Disposición final
Check List	Profesional de Terreno	Hasta recepción definitiva de la obra	Papel/Fecha	Archivador Obra	Eliminar

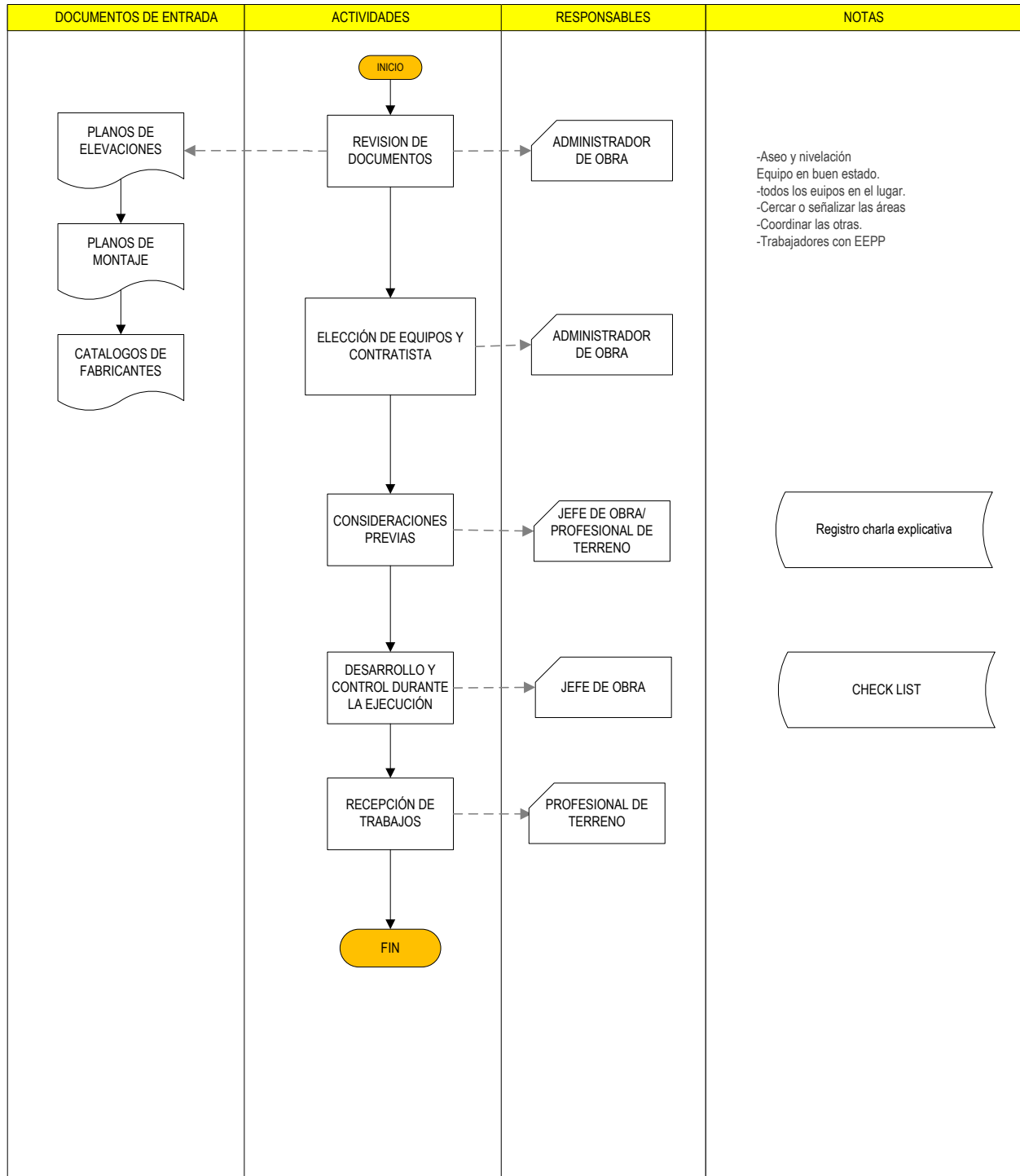
8. CONTROL DE CAMBIO

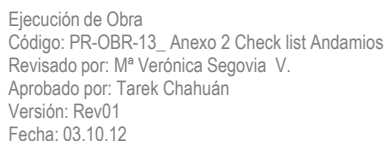
Versión	Fecha	Tipo revisión	Detalle de la modificación realizada
Rev 01	31.01.12	Creación	-

9. ANEXOS

Anexo 1: Flujo

Anexo 2: Check List





ANDAMIOS

		CUMPLE		OBSERVACIONES	FECHA	NOMBRE RESPONSABLE	FIRMA
		SI	NO				
1.0	Personal de Montaje						
1.1	Esta capacitado						
1.2	Cuenta con su equipo de seguridad necesario						
1.3	Cuenta con las herramientas necesarias						

		CUMPLE		OBSERVACIONES	FECHA	NOMBRE RESPONSABLE	FIRMA
		SI	NO				
2.0	Montaje						
2.1	La base es la adecuada para el montaje						
2.2	Esta señalizada el área de trabajo						
2.3	Existe personal ajeno al montaje						
2.4	Están todos los elementos del andamio						
2.5	Está montado según instrucción del fabricante						
2.6	Cuenta con la cantidad de anclajes especificados						
2.7	Dispone de barandas						
2.8	Dispone de rodapiés						
2.9	Los componentes del andamio están en óptimo estado						
2.10	Está aplomado en toda su altura						
2.11	Cuenta con escalas de circulación piso a piso interior						

		CUMPLE		OBSERVACIONES	FECHA	NOMBRE RESPONSABLE	FIRMA
		SI	NO				
3.0	Uso y Almacenamiento						
3.1	Se recibió conforme por el responsable del montaje						
3.2	Existen herramientas o materiales sobre las plataformas						
3.3	Están almacenados en un lugar seguro dentro de la obra						

[illegible]

Capataz Subcontratista Nombre y firma Fecha
--

Jefe de Obra/Capataz
Nombre y firma
Fecha

Profesional de Terreno Nombre y firma Fecha
--

<p>Inspección Técnica de Obra</p> <p>Nombre y firma</p> <p>Fecha</p>
